

sympo-3273993

METAMORFISMO E METASSOMATISMO DAS ROCHAS DOLOMÍTICAS DO GRUPO ITAIACOCA, COM ÊNFASE NA GÊNESE DOS DEPÓSITOS DE TALCO E OCORRÊNCIAS DE TREMOLITA ASBESTIFORME NA REGIÃO DE ITAIACOCA - SOCAVÃO, NORDESTE DO ESTADO DO PARANÁ

F.A. Moya¹; G.A.J. Szabó¹; F.R.D. Andrade¹; G.B. Guimarães²

¹ Instituto de Geociências – Universidade de São Paulo

² Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná famoyageo@hotmail.com

O Grupo Itaiacoca (GI) corresponde a uma unidade litoestratigráfica Meso a Neoproterozóica da Faixa Móvel Ribeira composta por metassedimentos carbonáticos (dolomíticos), pelíticos, psamíticos e rochas metavulcânicas, constituindo uma faixa de direção NNE que se estende do nordeste do Estado do Paraná até o sudeste de São Paulo. As rochas dolomíticas do GI comportam importantes jazidas de talco, sendo o Paraná o maior produtor de talco no Brasil, com 58% da produção nacional (DNPM, 2000). Estudos de campo e petrográficos de detalhe levaram ao reconhecimento de quatro tipos de metamorfismo que atuaram nas rochas dolomíticas do GI: (i) metamorfismo regional (dinamothermal) de baixo grau, em fácies xisto-verde (zona da clorita), relacionado ao ciclo orogênico Brasileiro, que produz metadolomitos cinzentos de granulação muito fina e com incipiente cristalização metamórfica. Leitões de grãos de quartzo detríticos ocorrem em equilíbrio com a dolomita, sem evidências da formação de talco em consequência deste metamorfismo; (ii) metamorfismo de contato e metassomatismo produzidos pela colocação das rochas do Complexo Granítico Cunhaporanga, ao longo do contato oeste da Faixa Itaiacoca. Os metadolomitos tornam-se gradativamente mais claros, passando a mármore dolomíticos, exibindo uma textura granoblástica melhor desenvolvida e evidências da percolação de fluidos hidrotermais silicosos, como a formação de tremolita asbestiforme em pequenos bolsões associados a uma trama de microfaturas, a ocorrência de pequenas nódulos de diopsídio e ainda talco tardi-metamórfico substituindo tremolita. O desenvolvi-

mento seqüenciado destes minerais é melhor modelado através das modificações sofridas pela fase fluida, originalmente aquosa, quando da sua reação com as rochas carbonáticas percoladas, tornando-se gradativamente mais carbônica, tendo em vista o seu fornecimento em volume limitado e o relativo alto tempo de residência nos sistemas de fraturas; (iii) metassomatismo silicosos ao longo de segmentos da Zona de Cisalhamento de Itaipapuã, que define o contato leste do GI com o Complexo Granítico Três Córregos, sendo responsável pelo desenvolvimento de grandes volumes de talco xistos, que correspondem aos depósitos de talco *sensu stricto* explorados na região, com ocorrência errática de tremolita asbestiforme. A formação generalizada de talco a partir dos metadolomitos é relacionada a um processo metamórfico que transcorre em sistema químico aberto, onde grande quantidade de fase fluida (aquosa e silicosa) é introduzida nas rochas dolomíticas de maneira consideravelmente contínua, resultando em que não ocorrem modificações significativas na composição do fluido por efeito de sua interação com as rochas. Serpentina ocorre associada ao talco, representando uma fase mineral precoce do processo de talcificação; (iv) metamorfismo de contato e metassomatismo pelos diques toleíticos cretácicos do Arco de Ponta Grossa, transformando o metadolomito cinza em mármore branco, com a cristalização adicional de serpentina e outros filossilicatos e, localmente, brucita. Neste metamorfismo também não há evidências da formação de talco petrograficamente representativo.

DOMÍNIO CANINDÉ, FAIXA SERGIPANA, NE DO BRASIL: ARCO MAGMÁTICO SEGUIDO DE MAGMATISMO ANOROGÊNICO ?

Rosemary da Silva Nascimento, Elson P. Oliveira
Instituto de Geociências, Unicamp

O Domínio Canindé é um dos constituintes da Faixa Sergipana e é formado por rochas metavulcânicas e metassedimentares intrudidas por corpos graníticos e gabróicos. Rochas desse domínio já foram interpretadas como suite ofiolítica, arco insular intra-oceânico e magmatismo continental.

As unidades vulcano-sedimentares do Domínio Canindé correspondem às unidades Novo Gosto e Gentileza. A primeira é formada por anfíbolitos, metabasaltos, diques máficos e corpos gabróicos bandados ricos em Fe-Ti, intercalados com rochas cálcio-silicáticas, metapelitos, metachert e raras ocorrências de mármore e níveis grafitosos. Essa unidade metassedimentar pode ser um complexo de subducção, enquanto os anfíbolitos podem ser basaltos andesíticos do edifício do arco intra-oceânico e os gabros ricos em Fe-Ti remanescentes da raiz do arco. A Unidade Gentileza, embora constituída por anfíbolitos e diques de diabásio mais evoluídos, também pode ser parte deste arco. Corpos graníticos com enclaves máficos devem corresponder aos batólitos de arco. Isótopos de Nd para essas rochas indicam idade mo-

dela (TDM) 1,21 Ga. A idade desse provável arco ainda não foi estabelecida, mas sugere-se que seja mesoproterozóica.

Um evento distensivo deve ter ocorrido no arco, ocasionando a intrusão da Suíte Gabróica Canindé e de granitos tipo rapakivi. A Suíte Canindé é formada por gabros e leucogabros, e subordinadamente peridotito, troctolito e pegmatito gabróico. Essas rochas estão pouco deformadas e apresentam assinatura geoquímica típica de corpos diferenciados intracontinentais. Dados de isótopos de Nd em leucogabros revelaram idades TDM entre 0,97 e 1,0 Ga. Apenas uma amostra apresentou TDM de 1,3 Ga, sugerindo contaminação com crosta mais antiga, compatível com o modelo de intrusão anorogênica. Ocorrências restritas de granitóide com textura rapakivi corroboram o contexto extensional.

Posteriormente, as unidades acima foram injetadas por leucogranitos durante a colisão continental que gerou a Faixa Sergipana.

Maapeamento geológico, estudos geocronológicos e geoquímicos irão comprovar se o modelo evolutivo esboçado é razoável ou não.